UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET PHARMACIE

Année 1970 N° 129

Le Trachome compliqué en milieu Saharien

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en JUIN 1970

DEVANT LA

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

PAR

M. G. ROCHE

MEMBRES DU JURY	*MM.*	*DEODATI*	Président
		ARMENGAUD	Accesseurs
		BOULARD	
		BEC	
		ALBARÈDE	Suppléant

R I

IMPRIMERE

4, place de la Daurade

31 - TOULOUSE

1970

LE TRACHOME COMPLIQUÉ
EN MILIEU SAHARIEN

LE TRACHOME COMPLIQUE
EN MILIEU SAHARIEN

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536511_0008

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET PHARMACIE

Année 1970 N° 129

Le Trachome compliqué en milieu Saharien

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en JUIN 1970

DEVANT LA

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

PAR

M. G. ROCHE

MEMBRES DU JURY	*MM.* *DEODATI*	Président
	ARMENGAUD	
	BOULARD	Accesseurs
	BEC	
	ALBARÈDE	Suppléant

R I

IMPRIMERE

4, place de la Daurade

31 - TOULOUSE

1970

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	MM. LAZORTHES.
1er Assesseur	MONNIER.
2e Assesseur	BREUILLAUD.
Doyens honoraires	GORCE.
	CALVET.
	BRUSTIER.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. VALLOIS. BUGNARD. CALMETTES.
TAPIE. VINCENT. THOMAS
DELAS. MOREL. DULUCQ
RISER. BOUISSET. LAGROT.

SECTION MEDECINE

PROFESSEURS

Cliniq. Médic. et Cardiolog.	MM. MERIEL
Clinique Médicale Sud	GADRAT.
Clinique Chirurgicale	ESCAT Jean
Cliniq. Chirurgic. et Gynécol.	FABRE, Pierre.
Clinique Chirurgicale et du Cancer	GRIMOUD.
Clinique Chirurgicale Infantile et Orthopédique	PASQUIE.
Clinique Chirurgicale Orthopédique et Traumatologique	RIEUNAU.
Cliniq. de Chir. Cardio-Vasc.	ENJALBERT.
Cliniq. des Mal. cut. et syph.	BAZEX
Clin. des Mal. des Voies urin.	LHEZ.
Cliniq. des Mal. infectieuses.	N...
Clinique des Maladies Infantiles et Puériculture	SOREL.
Cliniq. Méd. de la Prem. Enf.	BARDIER.
Clinique de Neuro-chirurgie	LAZORTHES.
Cliniq. Neurolog. et Psychia.	GERAUD.
Clinique Obstétricale	PONTONNIER.
Clin. Odonto-Stomatologique.	CADENAT.
Clinique Ophtalmologique	N......
Clinique O. R. L. et Chirurgie Maxillo-Faciale	CALVET.
Clin. de Pneumo-Phtisiologie.	DELAUDE.
Clinique Rhumatologique	RUFFIE, René.
Accouch. et Obstét. sociale	JAHIER.
Anatomie	BASTIDE
Anatomie Appliquée	POULHES.
Anatomie Pathologique	FABRE, Jacques.
Anesthésie et réanimation	LARENG.
Bactériologie et Virologie	ENJALBERT, Mme
Biophysique Médicale A	AUVERGNAT.
Biophysique Médicale B	BRU.
Chimie Biologique	VALDIGUIE, Paul.
Electro-Radiologique	MARQUES.
Embryologie Générale	BROUSSY, Jean.
Hématologie	RUFFIE, Jacques.
Histologie	BIMES.
Hydrologique Thérap. et Clim.	DARNAUD.
Hygiène et Médecine Sociale.	MONNIER.
Médec. Lég. et Méd. du Trav.	PLANQUES.
Immunologie	DUCOS.
Pathologie Chirurgicale	DAMBRIN.
Path. Gén. et Méd. Expérim.	SENDRAIL.
Pathologie Médicale	RIBAUT.
Physiologie	LAPORTE, Yves
Physiologie Appliquée et Pharmacologie	BAISSET.
Sémiologie et Clinique Médicale	LAPORTE, Jacques
Thérapeutique	DARDENNE.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie Pathologique	MM. BOUISSOU.
Biochimie Médicale	DOUSTE-BLAZY.
Histologie et Embryologie.	GUILHEM.
Maladies Infectieuses.	ARMENGAUD.
Oto-Rhino-Laryngologie	CLAUX.
Pathologie Médicale	BOULARD.
Physiologie	MONTASTRUC.
Physiologie	BESSOU
Physique Médicale	COMMANAY
Pneumo-Phtisiologie	MIGUERES.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie Pathologique	MM. FABRE, Jean
Bactériologie, Parasitologie, Virologie	LARENG, Mme
Biochimie Médicale	VALDIGUIE, Pierre.
Chirurgie Générale	GEDEON.
	SARRAZIN.
Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire	MM. ESCHAPASSE.
Electro-Radiologique	PONS.
Electro-radiologique	ROULLEAU.
Médecine générale et thérapeutique	BOLLINELLI
Ophtalmologie	DEODATI.
Pédiatrie	DALOUS.
Neuro-Chirurgie	ESPAGNO, Jacques
Médecine Générale et Thérapeutique	SUC.
Pédiatrie	REGNIER.
Chirurgie Générale	RIBET.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Carcinologie	ESTRADE.
Médecine générale et thérapeutique	BES.
Pathologie Expérimentale	GLEIZES.
Médecine Générale	ARLET, Jacques.
Thér., Réan. méd., Rééduc. font. et Hydr.	SALVADOR M.
Radiologie	COMBES Pierre
Pneumo-Phtisiologie	ALBAREDE J.-L.
Pédiatrie génétique médicale.	ROCHICCIOLI P.
Chirurgie générale.	ESCAT Jean
	COSTAGLIOLA
Orthop., Traum., Chir. Plast. et Reconstr.	UTHEZA Guy
Urologie	PONTONNIER P.
Histol., Embryol., Cytogénét.	SOLEILHAVOUP J.
Biophysique	GUIRAUD Robert
Physiologique	PAGES Bernard
Parasitologie	LARROUY
Im. Hémat. Mal. du Sang.	BIERME Robert
Anatomie et organogénèse.	JUSKIEWENSKI S.

AGREGES

Médecine Générale	MM. CALAZEL.
	RASCOL.
Chirurgie Générale	LE TALLEC.
	GAUBERT.
Dermatologie et Syphiligraphie.	DUPRE.
Hydrologie	DENARD.
Médecine Légale	GREZES-RUEFF.
Neurologie et Psychiatrie.	GAYRAL.
Obstétrique	ESPAGNO, Guy.
Ophtalmologie	BEC.

AGREGES LIBRES

Chirurgie Générale.	MM. SOUQUET.
Pathologie Chirurgicale	DIEULAFE.

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE

Psychiatrie	M. LABOUCARIE.

SECTION PHARMACIE

Botanique et Cryptogamie.	N......
Chimie Analytique.	MM. PITET.
Chimie Analytique, Toxicologie et Hygiène Industrielle.	BOURBON.
Chimie Pharmaceutique	BLANC.
Microbiologie	BREUILLAUD.
Pharmacie Chimique et Pharmacodynamie	CAUJOLLE.
Pharmacie Galénique et Matière Médicale	STANISLAS.
Physiologie, Zoologie et Parasitologie Pharmaceutique	ROUX.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Pharmacie	M. COUTURIER.
Sciences Naturelles	Mme CAUJOLLE.
Toxicologie	M. BROUSSY, Georges

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Chimie Organique	MM. BERTRAND.
Zoologie	GAYREL.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Botanique	Mme LASCOMBES.
Microbiologie	MICHEL Georges
Pharmacodynamie	CROS Jean.
Physiologie	DUMAS Jean-Claud
Pharmacie galénique	ROUFFIAC Rober
Chimie biologique	SOULA Georges.
Toxicologie	MALBOSC Rober

PERSONNEL ADMINISTRATIF

Secrétaire Principal	M. ROCHE.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats
(Délibération en date du 12 mai 1891)

BIBL.

A MA FEMME

A MON FILS

A MES PARENTS

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUTE MA FAMILLE

A notre Président de Thèse

M. le Professeur DEODATI

Professeur Agrégé à la Faculté

Il nous a fait le grand honneur de présider notre thèse, nous avons une gratitude particulière pour la bienveillance qu'il nous a témoignée.

Puisse-t-il trouver ici l'expression de notre profond respect.

A notre Jury de Thèse :

M. le Professeur ARMENGAUD

En reconnaissance de la bienveillance qu'il nous a témoignée en acceptant de faire partie de notre Jury de Thèse.

M. le Professeur BOULARD

Il a bien voulu accepter de siéger à notre Jury de Thèse. Nous l'en remercions vivement.

M. le Professeur BEC

En remerciement de l'aide précieuse qu'il nous a apportée. Qu'il trouve ici l'expression de notre très respectueux attachement.

M. le Professeur ALBAREDE

Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance et de notre gratitude.

A NOS MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX DE TOULOUSE

A M. le Docteur R. CROS

Chirurgien-Chef de Service à l'Hôpital de Pamiers

A Mme le Docteur P. CROS

Anesthésiste Réanimateur à l'Hôpital de Pamiers

A M. le Docteur M. BILLIERES

Chirurgien-Chef de Service à l'Hôpital de Pamiers

A tous les médecins de l'Hôpital de Pamiers

Au Médecin Général G. ROBERT

Chef de la Mission Médicale Française au Sahara
Directeur de la Santé Publique et Population
des Wilayate Oasis-Saoura

Au Médecin Colonel REJENET

Directeur de la Santé Publique et Population
de la Wilaya de la Saoura

INTRODUCTION

Au cours d'un séjour de huit mois dans le Touat, nous avons étudié le problème du trachome en milieu saharien. Nous avons eu à traiter des trachomes compliqués et nous avons opéré une trentaine d'entropions trichiasis.

Nous avons complété cette étude par les différents rapports mensuels et annuels des médecins qui se sont succédés depuis 1962, à la tête du secteur d'assistance médico-sociale d'Adrar.

Nous avons tenu, en avant-propos, à replacer cette étude dans son cadre géographique et humain.

Placé à égale distance d'Oran et de Gao, le Touat est au centre de l'axe Méditerranée-Niger. C'est une suite de palmeraies, constituant un couloir bordé à l'est par les premiers contreforts du plateau du Tademaït, à l'ouest par l'oued Messaoud prolongement de l'oued Saoura. Au sud, il s'ouvre par le goulet de Reggan sur l'immense Tanezrouft, le désert de la soif. Il s'étire sur une longueur de 220 km, dans la direction nord-sud, entre les parallèles 26°6 et 28°5 de latitude nord, se confondant presque avec le méridien de Greendwich. Le centre géographique et humain de cet axe est Adrar.

Pas de relief au nord, aspect plat et morne du reg. Au sud, le relief devient plus tourmenté pour se terminer par des falaises abruptes vers la région de Reggan

La population est métissée avec une prédominance de la race noire. Elle s'élève actuellement à 60 000 habitants environ, régulièrement répartis suivant l'axe nord-sud, dans 130 ksours (anciens villages fortifiés). Une forte natalité provoque un accroissement démographique record de plus de 2 % par an.

L'économie du Touat repose essentiellement sur l'agriculture et celle-ci se trouve conditionnée par l'eau. Les précipitations atmosphériques ne dépassent pas en moyenne 14 mm par an. Les seules ressources en eau proviennent de la nappe albienne qui se trouve à une très faible profondeur dans la région du Touat. Cette nappe est captée par un réseau de galeries « les foggaras » creusées à l'aide de cheminées verticales disposées tous les 7 à 8 mètres. L'eau est amenée par gravité au point déclive. En se rapprochant de ce point, la galerie devient souvent une simple tranchée à l'air libre. Le rendement est médiocre à cause des infiltrations et de l'évaporation, surtout en été.

La culture de base, celle du palmier dattier, couvre 4 500 hectares. 600 000 palmiers produisent 9 000 tonnes de dattes communes des qualités Rhars et Degla-Beïda avec un rendement faible de 15 kg par palmier. C'est cependant la seule exportation du Touat, essentiellement vers le Mali

Les autres cultures se font sous les palmiers dans de petites parcelles de 4 à 6 m2. Tous les légumes sont cultivés mais le rendement est très faible à cause du manque d'eau et des méthodes archaïques de culture : ainsi les céréales, blé et orge ne peuvent satisfaire les besoins locaux.

L'élevage est très réduit. Il n'existe dans le Touat que de maigres et rares pâturages à chameau ; mais la sédentarisation et l'automobile ont fait disparaître les

grands troupeaux. L'élevage d'ovins et de caprins, très restreint, ne se pratique qu'à l'échelon familial.

Les ressources sont donc très inférieures aux besoins et le revenu annuel moyen par habitants est très faible : 117 F en 1963.

La population, très pauvre, présente dans son ensemble une dénutrition et une mal nutrition avec carence protéïque et vitaminique. De plus, elle ignore totalement les règles d'hygiène élémentaire corporelle, alimentaire, vestimentaire : d'où la fréquence des déséquilibres physiologiques, des affections parasitaires et des maladies infectieuses transmissibles au premier rang desquelles il faut placer le trachome.

CHAPITRE I

LE TRACHOME DANS LE TOUAT

HISTORIQUE :

Bien que confondu alors avec les autres conjonctivites folliculaires, le trachome était connu des anciens égyptiens, des grecs et des romains.

En 1798, les armées de Napoléon ramenaient en Europe « l'ophtalmie d'Egypte » qui se propagea, devint épidémique, et, favorisée par le manque d'hygiène des armées en campagne, prit souvent une énorme extension. Il est probable que le trachome en était une des principales causes.

Ce n'est qu'en 1834, que l'on commença à parler de trachome. Mais ce n'est qu'avec l'avènement des techniques de diagnostic cytologique et immunologique, le développement des techniques d'isolement et de culture des virus, qu'il allait s'individualiser des autres conjonctivites folliculaires.

Actuellement, le trachome est défini comme « une kérato conjonctivite spécifique transmissible, dont l'évolution est généralement chronique, dont l'agent causal appartient au groupe de virus atypiques PLT (Psitacose - Lymphogranulomatose - Trachome) et qui est caractérisé par la présence de follicules, par une hyperplasie papillaire, un pannus et, à un stade plus tardif, une cicatrisation ».

SIGNES CLINIQUES :

Après une période d'incubation d'une quinzaine de jours, le trachome au début reste à un stade infra-clinique ; trachome incipiens pendant une durée très variable. Il peut d'ailleurs guérir sans évoluer davantage.

La période d'état est caractérisée par la présence de follicules sur la conjonctive de la paupière supérieure constituant une conjonctivite granulomateuse. Ces follicules débutant par de petits grains rougeâtres enchassés, s'extériorisent ensuite et deviennent translucides puis gris jaunâtres. Cette période d'état peut-être très longue, avec des alternances de rémissions et de récurrences avec formation de nouveaux éléments granuleux.

A cette période d'état succède une phase cicatricielle après nécrose folliculaire. Cette description correspond à celle du trachome « bénin », car bien souvent l'affection va s'étendre à la paupière supérieure. Epaississement et sclérose vont aboutir à l'enroulement du bord ciliaire vers la conjonctive (entropion), au frottement des cils sur la cornée (trichiasis), au retrécissement de la fente palpébrale (blépharophymosis), à l'oblitération des voies lacrymales contribuant au dessèchement de la cornée.

Mais c'est l'atteinte de la cornée qui a les plus graves conséquences. La participation cornéenne est de règle dans le trachome. Généralement, elle reste limitée à la partie juxta-limbique supérieure. L'envahissement de tout ou partie de la cornée laisse des opacités conduisant à une cécité plus ou moins complète.

DIAGNOSTIC :

Le diagonstic du trachome repose sur des critères cliniques et biologiques.

a) *Diagnostic clinique :*
Pour le diagnostic clinique, l'OMS recommande la

constatation de deux au moins des signes suivants :

1° Follicules sur la conjonctive tarsienne supérieure, follicules limbiques ou leurs séquelles ;

2° Kératite épithéliale ou sous-épithéliale particulièrement marquée dans le tiers supérieur de la cornée ;

3° Pannus particulièrement marqué dans la partie supérieure ;

4° Cicatrices caractéristiques.

b) *Diagnostic biologique :*

Le diagnostic de laboratoire repose :

Soit sur la présence d'inclusion d'Halberstaedter Prowazek (HP) dans les cellules épithéliales de la conjonctive ou du limbe avec la preuve de nécrose cellulaire dans le contenu folliculaire obtenu par expression ou curetage.

Soit sur l'isolement d'un corpuscule élémentaire viral. Les inclusions signalées dès 1907 par Halberstaedter et Prowazck ont été différenciées plus tard en « corpuscules élémentaires » et « corpuscules initiaux ». Les corps initiaux sont des organismes de grande taille, proches des bactéries qui correspondent à un cycle de multiplication intra-cellulaire du virus. Ceci place les virus du genre PLT dans un groupe intermédiaire des gros virus typiques et des rickettsies.

c) *Diagnostic sur le terrain :*

Mais sur le terrain, le diagnostic différentiel entre le trachome et certaines conjonctives folliculaires n'est pas toujours possible. Il faut donc dès maintenant, faire une restriction. Tous les taux de trachome constatés dans le Touat sont le fruit d'examen clinique sommaire, fait dans le cadre de campagnes de masse et sont donc très certainement supérieurs au taux réel de trachome.

Cette restriction étant faite, quelle est la fréquence du trachome dans le Touat ?

Les relevés des rapports annuels de l'hôpital civil d'Adrar varient de 90 % en 1962 à 80 % en 1970.

Sur 3 273 malades vus à la consultation hommes en 1967 :

Consultants	TRACHOMES		Sans lésion
	cicatriciel	évolutif	
3 273	917 28 %	2 015 61,5 %	917 10,5 %

Tableau I : Fréquence du trachome à Adrar.

En août 1967 :
Trachome urbain (Adrar) 70 %.
Trachome rural 90 %.

En réalité, il s'agit de chiffres moyens.

La morbidité trachomateuse n'est pas uniforme dans le Touat :

A) *Adrar :*

— l'état sanitaire et social est beaucoup plus élevé dans le reste du Touat ;

— la scolarisation existe depuis plus longtemps et elle intéresse un plus grand nombre d'enfants ;

— il existe un service de consultations externes trois jours par semaine à l'hôpital.

Le trachome est là en nette régression.

B) *Dans le reste du Touat :*

La fréquence du trachome augmente progressivement du nord au sud. Environ 50 à 60 % de trachomateux au nord, dans les villages de Kaberten - Brinken. Près de 100 % au sud, à Timadanine - Tittaouïne.

MODE DE TRANSMISSION DU TRACHOME :

Il existe des variations sans cause bien décelable entre deux ksours assez rapprochés. Ceci nous amène à évoquer le problème des conditions d'apparition du trachome. Beaucoup d'auteurs ont étudié cette question. Ce que l'on peut en retenir, c'est que le trachome semble se conduire comme une maladie familiale avec un contage direct, favorisé par un manque d'hygiène.

En 1908-1909, sur une étude portant sur 38 familles de même niveau social, vivant dans le même bâtiment, dans les mêmes conditions d'hygiène, on constate :

— 17 familles dont tous les membres sont trachomateux ;

— 16 familles dont une partie des membres est atteinte ;

— et 6 dont tous les membres sont indemnes.

Sur vingt contaminations constatées dans l'année :

— 19 ont eu lieu avant 10 ans ;

— 14 avant l'âge de 3 ans.

Le voisinage de familles infectées et de familles saines dans des logements contigus n'a pas donné lieu à des contaminations. Il semble donc, que les mouches ne jouent pas un rôle de vecteur.

Il ne semble pas y avoir de différence très significative entre les races blanche et noire.

Le facteur nutritionnel avancé par certains, a été nié par d'autres.

Cependant, nous avons constaté :

1° que les ksours où l'on trouvait le plus de dénutris étaient ceux où l'endémie trachomateuse était la plus élevée ;

2° que, au cours d'une grave épidémie de rougeole ayant frappé tout le Touat, uniformément d'octobre à avril 1970, la mortalité morbilleuse dont on sait qu'elle est en rapport avec la mal nutrition a été la plus élevée dans les ksours où le pourcentage de trachomateux dépasse 90 %.

COMPLICATIONS DU TRACHOME :

En général le trachome évolue lentement vers la guérison spontanée avec des séquelles dont l'importance dépend des complications qui vont grever l'évolution. Ces infirmités sont le fait des trachomes compliqués. Nous préférons le terme de trachome compliqué à celui de complication du trachome car il englobe les affections oculaires intercurrentes qui viennent aggraver le pronostic.

A) *Les surinfections microbiennes :*

Les surinfections microbiennes sont fréquentes. Elles se voient à tout âge et à tous les stades du trachome. On les retrouve cependant avec prédilection :

— chez l'enfant, où elles évoluent sur un mode très aigu. Ces surinfections, surtout celles à bacilles de Weeks et à gonocoques sont le plus souvent la cause de cécités de l'enfant par gros délabrements cornéens ou même fonte purulente de l'œil.

— chez le sujet âgé, présentant un trachome cicatriciel, les surinfections sont presque la règle. Elles évoluent sur un mode chronique et il existe presque toujours une dacryocytite associée.

A l'origine de ces surinfections, il faut incriminer le manque total d'hygiène mais aussi le rôle néfaste des fréquents vents de sable. Le trachome joue lui aussi

un rôle prédisposant sur leur fréquence et leur gravité. Feigenbaum trouve deux fois plus de germes chez les trachomateux que chez les sujets indemnes. Le même auteur note que les complications cornéennes dues au bacille de Weeks sont quatre fois plus nombreuses chez le trachomateux.

B) *Le pannus trachomateux :*

Il est défini par Larmande et Longo comme « une kératite vasculaire superficielle ».

C'est une lésion limitée aux couches superficielles de la cornée caractérisée par une néovascularisation et une infiltration cellulaire plus ou moins importante.

Le pannus était autrefois considéré comme une complication du trachome ; les examens biomicroscopiques ont montré que le pannus apparaissait constamment et précocément. « Le pannus est une manifestation précoce et non une complication tardive ».

La néovascularisation siège essentiellement à la partie supérieure de la cornée, mais il y a toujours une prolifération vasculaire tout autour.

En règle générale, si le trachome n'est pas traité, le pannus initial va progresser et devenir visible à l'œil nu.

Le pannus va évoluer en deux phases :

— une phase d'extension progressive ;

— une phase régressive.

Il peut se surinfecter ou s'ulcérer, il peut surtout laisser des séquelles cornéennes graves qui provoquent souvent une forte diminution de la vision et parfois une cécité.

Une étude faite dans un « fief » du trachome : Timadanine.

Sujets examinés	Trachome	PANNUS		TAIE CORNÉENNE	
		- 2 mn	+ 2 mm	Bilatérale	Unilatérale
84	84	31	15	1	4

Tableau II : Pannus et trachome

C) *Entropion - Trichiasis :*

D'un point de vue didactique, il est bon de distinguer l'entropion : « déformation de toute la paupière dont la convexité antérieure s'exagère, la diminution du rayon de courbure postérieure amenant secondairement le bord libre et avec lui les cils à regarder en arrière et à frotter sur la cornée », et le trichiasis : « changement dans l'implantation et la direction des cils qui devient en arrière et en bas à la paupière supérieure, en arrière et en haut à la paupière inférieure, et qui viennent frotter sur la cornée ».

Mais d'un point de vue pratique cette distinction est superflue :

— tous les deux aboutissent par l'intermédiaire d'un pannus traumatique, qu'il faut distinguer du pannus trachomateux vrai, à une altération grave de la cornée ;

— le traitement est le même dans les deux cas ;

— enfin, les deux lésions sont le plus souvent associées ; on ne peut parler que de formes à entropion prédominant ou à trichiasis prédominant.

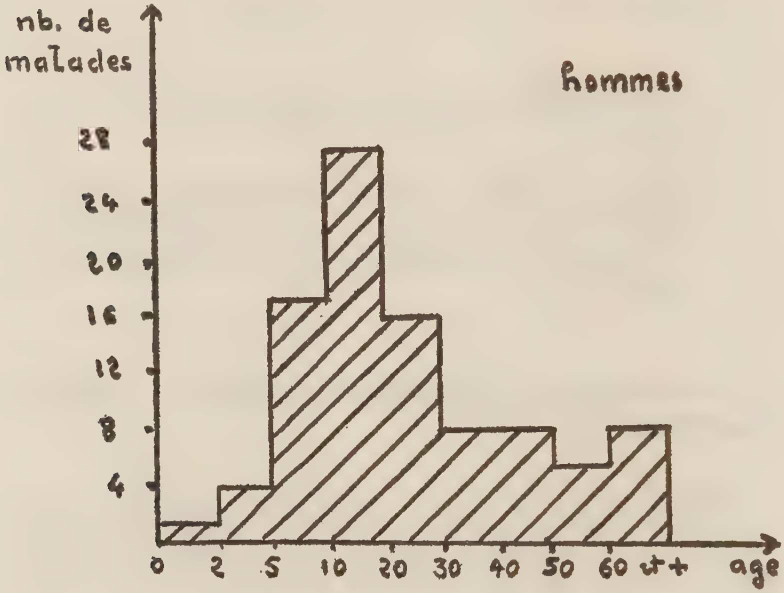
La fréquence de l'entropion trichiasis est difficile à apprécier directement.

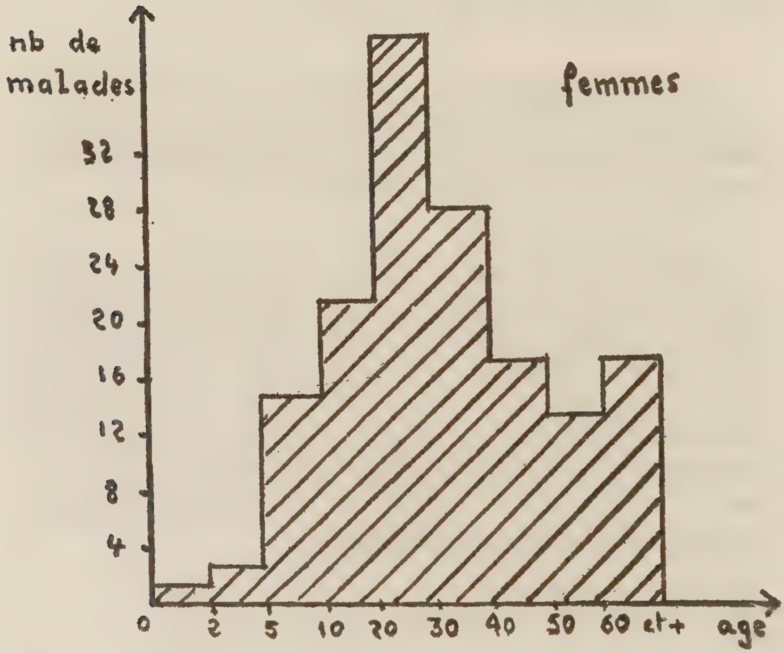
Cange, Foley et Parrot en 1918, en trouvent 5 % sur 473 trachomes et 3,3 % sur 1087 en 1935. La fréquence leur paraît plus grande dans le sexe féminin, 4,4 %, que dans le sexe masculin 2,7 %.

De même Izac, dans la région de Laghouat, trouve en 1940, 5,9 % d'entropion trichiasis chez les trachomateux. Là aussi, la fréquence est plus élevée chez la femme 7,4 %, que chez l'homme 3,9 %.

On peut avoir une idée de la fréquence de l'entropion trichiasis dans le Touat en considérant tous les trichiasis opérés (pratiquement, tous les trichiasis dépistés en campagne de masse sont opérés). C'est ainsi que de janvier 1962 à mars 1970, ont été opérés à l'hôpital civil d'Adrar, 865 entropions trichiasis. Cette statistique concerne le nombre total d'interventions et non le nombre de malades (un trichiasis bilatéral compte pour deux interventions).

Sur 191 malades présentant un entropion trichiasis uni ou bilatéral opéré, entre janvier et mars 1970 :





Sur ces deux courbes, nous pouvons constater qu'il existe une nette prédominance des cas féminins : 119 sur 72 masculins.

Mais cette différence n'apparaît qu'au-dessus de 20 ans. En effet, de 0 à 20 ans, une légère prédominance des cas masculins, 38, sur les féminins, 30. Alors qu'au-dessus de 20 ans, on trouve 89 femmes pour 34 hommes.

A quel facteur faut-il attribuer cette différence ?

Peut-être au terrain : pendant sa période d'activité génitale la femme du Touat est enceinte ou allaite. Les anémies ferriprives et les carences protéiques sont presque la règle.

Peut-être aussi aux réinfections de la maladie dues au contact plus intime entre la mère et ses enfants.

L'entropion trichiasis se voit essentiellement à la paupière supérieure : environ 10 fois plus fréquent qu'à la paupière inférieure.

D) *Ptérygion :*

La coexistence du trachome et du ptérygion a été fréquemment signalée mais l'accord est loin d'être fait sur leurs rapports. Pour certains, le ptérygion serait trois fois plus fréquent chez les trachomateux que chez les sujets indemnes. A la clinique de Sassaressi, en 1954, Grasso - Cannizzo découvre un ptérygion chez 6 % des adultes trachomateux, alors qu'il n'en trouve que 2 % chez les adultes indemnes de trachome. Certains au contraire, considèrent qu'il n'y a pas de relation entre ptérygion et trachome. Ainsi Michaël, soutient que « la coexistence du trachome avec le ptérygion est plutôt l'effet d'un jeu du hasard que celui d'une interdépendance pathologique ». Pour nous, nous ne pouvons que constater la fréquence du ptérygion dans

le Touat. A Timadanine, sur 84 trachomateux, six étaient porteurs de ptérygions dont trois cas bilatéraux. Il est certain que cette coexistence aggrave le pronostic visuel du malade.

E) *Blépharophymosis :*

L'existence d'un blépharophymosis chez les trachomateux est assez fréquente. Il se voit essentiellement chez la femme au-dessus de 30 ans. On retrouve donc la même prédilection que pour l'entropion trichiasis auquel il s'associe souvent.

CHAPITRE II

ALTERATIONS DE L'ACUITE VISUELLE

1° INCIDENCE DU TRACHOME SUR LA VISION :

Si l'on sait que le trachome et surtout le trachome compliqué aboutit souvent à une nette diminution de l'acuité visuelle et parfois à une véritable cécité, il est plus difficile de chiffrer le retentissement de l'endémie trachomateuse sur l'état de la vue des populations.

Le degré de vision des trachomateux a été étudié par quelques auteurs :

En 1906, Trantas, sur 200 yeux trachomateux, trouve 64 yeux (32 %) ayant une vision inférieure à 1/10.

Graddle et François, en 1937, trouvent 974 yeux sur 5 409 (17 %) ayant une vision inférieure au 1/10.

A l'école de garçons d'Adrar, nous avons examiné la vue de 551 élèves répartis dans 16 classes. Environ 12 % des élèves présentaient un trachome actif. 16 élèves présentaient une vision inférieure à 2/10 aux deux yeux et 7 une vision inférieure à 1/10 aux deux yeux.

Sur ces seize élèves, six présentaient un trachome actif (37 % des mal voyants) ; quatre d'entre eux étaient dans la même classe. Il semble donc que le trachome triple la fréquence des mal voyants.

2° FREQUENCE DE LA CECITE CHEZ LES TRACHOMATEUX :

Elle est très variable suivant les statistiques car certains considèrent tous les cas de trachome, d'autres les trachomes compliqués.

La cécité est parfois bilatérale, parfois unilatérale. Certains auteurs classent dans les cécités les altérations graves de la vue, d'autres non.

Trantas en 1938, estime que 0,53 % des trachomateux présentent une cécité binoculaire.

Cornand, en 1959, au Sahara trouve 0,7 % d'aveugles sur 2 050 trachomateux.

L'établissement des certificats de malades infirmes et incurables de la commune d'Adrar, nous a permis de recenser 63 cécités bilatérales par maladies oculaires transmissibles (trachome et infections surajoutées). La commune d'Adrar compte 13 200 habitants. L'endémie trachomateuse moyenne est de 70 %, soit environ 9 000 trachomateux.

On retrouve donc le chiffre de Cornand de 0,7 % de cécité bilatérale due au trachome. Est-ce une coïncidence ? Le ksar de Timadanine qui compte environ 1 000 habitants et où nous avons constaté une endémie trachomateuse de près de 100 %, compte sept aveugles (cataractes bilatérales non comprises). Deux d'entre eux avaient été opérés d'entropion-trichiasis. L'un d'eux à trois reprises, la récidive avait été rapide les trois fois.

En réalité, le chiffre de 0,7 % n'a qu'un faible intérêt car les altérations graves de la vue, avec une vision inférieure à 1/10 des deux côtés, dues à des opacités cornéennes ou un astigmatisme post-pannique sont très souvent peu ou pas améliorables et font de ces sujets de véritables aveugles sur le plan professionnel.

Sur le plan économique, c'est le chiffre global des handicapés sociaux du fait du trachome qu'il faut retenir.

3° FREQUENCE DU TRACHOME DANS LE DETERMINISME DES CECITES :

L'importance du trachome dans le déterminisme des cécités est plus facile à apprécier. Il est proportionnel dans chaque pays au taux de l'endémie trachomateuse.

En Algérie, Bruck estimait en 1900 que 25 % des aveugles l'étaient du fait du trachome.

Gauthier, en 1947, donnait un chiffre très voisin : 24 %.

Au Sahara en 1959, Cornand trouve 59 % des cécités dues au trachome.

Ce chiffre sembe assez proche de nos constatations personnelles.

CHAPITRE III

TRAITEMENT DU TRACHOME ET DE SES COMPLICATIONS

Le trachome et surtout ses séquelles constituent une charge sociale très lourde. Il est certain que l'effort entrepris pour la prévention des cécités trachomateuses est autant une nécessité économique que humaine.

Les innombrables traitements proposés pendant longtemps contre le trachome témoignent de leur peu d'efficacité. Les plus employés ont été le cuivre en collyre, pommade, injections sous-conjonctivales ; le nitrate d'argent, le bleu de méthylène en collyre à 1 pour 1 000. Depuis 1937, les sulfamides occupent une place de choix : la sulfanilamide (1160 F) fut le premier sulfamide utilisé dans le trachome. Actuellement, les plus efficaces et les mieux tolérés restent le Sulfizoxazol (Gantrisine) et la Sulfamethoxyl piridazine (Kynex-Sultirène).

Les antibiotiques actifs contre le trachome sont essentiellement les dérivés des cyclines : Chlortetracycline (auréomycine) et Oxytétracycline (terramycine).

Tous ces agents ont été utilisés par voie générale et par voie locale en instillations ou en pommade.

Les collyres ont semblé plus actifs à certains, mais l'inconvénient des collyres aqueux est la rapidité de leur élimination, qui nécessite une répétition des instillations toutes les trois heures.

L'OMS propose différents schémas de traitement qui se sont tous révélés efficaces à condition qu'ils soient appliqués régulièrement.

1° *Traitement continu par application locale.*

Il consiste à appliquer un antibiotique en pommade à la concentration de 1 % deux fois par jour pendant un à deux mois. Des sulfamides en solution huileuse ou en pommade ont été aussi employés.

2° *Traitement continu par voie générale.*

Le meilleur traitement semble constitué par l'administration de sulfamides, surtout les composés à action prolongée tel la sulfamethoxypiridazine à la dose de 0,5 g par jour pour l'enfant et 1 g pour l'adulte, pendant deux ou trois semaines.

3° *Traitement continu mixte.*

C'est une combinaison des deux précédents schémas destinée à obtenir un effet maximum.

4° *Traitement local intermittent.*

Il consiste dans l'application locale d'un médicament efficace, en général pommade à l'auréomycine 1 %, deux fois par jour, trois à six jours par mois pendant six mois. Il présente un réel avantage économique.

5° *Traitement général intermittent.*

On a employé la Benzathine-Penicilline, puis les sulfamides à action prolongée à raison de deux prises par semaine pendant trois mois.

6° *Traitement intermittent mixte.*

C'est l'association des deux méthodes ci-dessus.

Les trois premières méthodes sont applicables aux cas individuels. A l'hôpital, le traitement continu mixte

semble la méthode de choix. L'association de Sulfizoxazol (Gantrisine) collyre et de sulfaméthoxypiridazine « per os » nous a donné pleine satisfaction.

TRAITEMENT DU TRACHOME DANS LE TOUAT :

En Algérie et sur recommandation de l'OMS on a choisi la méthode suivante : application locale d'auréomycine à 1 % matin et soir, trois jours par mois. Les tubes de pommade sont remis au chef de famille à raison d'un tube pour quatre personnes. Tout le monde doit se traiter, même ceux qui n'ont pas mal aux yeux. La distribution est précédée d'une démonstration de pommadage.

De 1964 à 1967 inclus, ont été distribués : 51 000 tubes ; depuis 1968, ont été distribués : 90 000 tubes.

Ces chiffres ne tiennent pas compte des tubes de pommade distribués dans les écoles, environ un tube par élève. Soit actuellement, 10 000 tubes par an.

Les résultats obtenus sont peu probants. L'efficacité du traitement local à l'auréomycine ne semble pas en cause. L'emploi de l'auréomycine en milieu scolaire où son application est contrôlée par le maître a considérablement réduit l'endémie trachomateuse en milieu scolaire.

A) *MODALITES D'APPLICATION :*

La cause semble donc revenir aux modalités d'application qui reposent sur différents facteurs :

1° *Infrastructure médicale.*

Il existe dans les ksours les plus importants des postes de secours dérivés des anciennes « biout el aïnin », les maisons des yeux préconisées par L. Parrot en 1921. Mais, ces postes manquent de personnel qualifié capable d'expliquer et de mener une lutte antitrachomateuse à l'échelon local. Le manque de personnel fait qu'actuellement sept postes sur vingt-et-un fonctionnent.

La part essentielle revient donc aux tournées médicales. Mais la population se trouve dispersée dans 132 ksours, reliés par de mauvaises pistes. Le personnel médical est réduit : un médecin pour 20 000 habitants ; il consacre les trois quarts de son temps au travail hospitalier aux dépens de la médecine de masse. Le personnel paramédical est lui aussi très réduit en quantité et qualité. Les véhicules tous terrains nécessaires aux tournées coûtent très cher, s'usent vite. Le rythme des tournées est souvent freiné par le manque de véhicules. Pour atteindre tous les ksours il faudrait un minimum de 40 tournées médicales par mois ; le rythme actuel ne dépasse pas la dizaine. De plus, de juin à octobre le personnel médical et paramédical se trouve réduit du fait des congés. Et pendant cette période la circulation n'est possible que la nuit. Les tournées médicales sont donc réduites.

2° *La réceptivité de la population.*

La population est très frustre. En matière d'éducation sanitaire l'expression « prêcher dans le désert » n'a jamais été aussi justifiée qu'ici. Il est très difficile de faire admettre que toute la population doit se traiter, même ceux qui n'ont pas « mal aux yeux ».

Le médicament est ici un symbole et le « médicament-pommade » est employé pour tous les usages médicaux, en tartine pour les diarrhées, en application locale sur toutes les plaies, comme traitement de toutes les dermatoses. Il y a aussi des applications extra-médicales, comme lubrifiant pour chaîne de bicyclette, tressage des cheveux, etc. Enfin, il sert parfois de corps gras dans l'alimentation.

On voit donc que les conditions d'application du traitement local intermittent : traitement de la population matin et soir, trois jours par mois, pendant six mois, sont loin d'être remplies.

B) *SOLUTIONS A APPORTER :*

1° *L'augmentation de l'infrastructure médicale.*

Malgré la formation accélérée de personnel paramédical, le déficit ne sera pas comblé avant quelques années. De même, il est probable que le nombre des médecins sera insuffisant par rapport aux besoins. Seul le problème des véhicules pourrait recevoir une solution rapide.

Mais l'amélioration de l'infrastructure médicale ne peut à elle seule résoudre le problème. L'application du traitement par un infirmier comme cela se fait à l'école nécessiterait un personnel très nombreux et se heurterait au tabou d'accès auprès des femmes musulmanes. L'emploi d'une méthode de traitement d'application et de surveillance plus simple tel que les sulfamides à très longue durée d'action (dimethoxy-pyrimidinyl sulfanilamide-Fanasil) mériterait d'être étudié.

2° *L'amélioration des conditions sanitaires et sociales.*

L'essentiel du problème repose sur l'amélioration des conditions sanitaires et sociales.

L'amélioration du niveau de vie dépend de facteurs économiques mais le médecin peut jouer un rôle dans le domaine du « planning familial ».

L'éducation sanitaire doit être accentuée mais elle reste aléatoire sans un minimum d'éducation de base.

La scolarisation : c'est le grand sujet de satisfaction et d'espoir pour l'avenir. L'Algérie consacre la part la plus importante de son budget à l'éducation nationale.

Les résultats sont très nets :

— 3 700 élèves en 1964 ;

— 9 000 élèves en 1970.

Grâce aux cantines scolaires, l'état sanitaire est généralement bon. Dans les écoles, où l'application du traitement par l'auréomycine se fait correctement, moins de 10 % des élèves sont trachomateux. Il faut mettre les « réfractaires » sur le compte du hiatus thérapeutique provoqué par les cinq mois de vacances estivales.

L'élévation du degré d'instruction permettra de disposer dans la population d'un support pour une meilleure application du traitement antitrachomateux.

C) *TRAITEMENT DU TRACHOME COMPLIQUE :*

La scolarisation, l'amélioration du niveau social arriveront sans doute à éradiquer le trachome dans dix ou vingt ans. Mais en attendant le médecin ne peut rester passif. De combien d'aveugles, d'infirmes professionnels, le trachome sera-t-il responsable durant ces vingt ans ?

Il faut donc continuer et intensifier la lutte antitrachomateuse bien sûr, mais surtout s'attacher à dépister et à traiter les trachomes compliqués.

On peut diviser ces derniers en deux groupes : ceux qui relèvent du seul traitement médical et ceux qui nécessitent un traitement chirurgical.

1° *Traitement des surinfections.*

Dans le premier groupe, il faut placer les surinfections du trachome. Le seul traitement local est à notre avis insuffisant et il faut y associer une antibiothérapie générale. Le résultat est évidemment fonction de la précocité du traitement. Les ophtalmies purulentes venant consulter à l'hôpital ne relèvent plus dans bien des cas que de la prothèse oculaire.

2° *Le traitement du pannus.*

Les pannus trachomateux ont paru longtemps rebelles à tout traitement. Les anciens usaient de médications variées où le cuivre occupait une place prépondérante. Le papyrus d'Ebers recommandait l'application à parties égales « de vert de gris et d'oignons mêlés ensemble ».

La constatation de guérison du pannus après une contamination oculaire accidentelle lança la mode des inoculations virulentes. Parmi celles-ci, l'inoculation gonococcique connut une vogue assez surprenante durant tout le XIX^e siècle.

Mais l'insuffisance des moyens médicaux incita les opthalmologistes à faire appel à la chirurgie. Le curetage, le pelage, la kératoplastie et la greffe de tissus furent pendant longtemps l'ultime secours. Toutes ces méthodes, comme le disait Warlomont ont « une fâcheuse analogie, qu'il n'est pas permis de méconnaître, leur désolante insuffisance ».

Actuellement on sait que le pannus à sa phase active est essentiellement une kératite virale, qui réagit très bien au traitement médical ; mais là aussi il faut associer les voies générales et locales. Pour le traitement local, mieux vaut utiliser un collyre (gantrisine) en milieu hospitalier et une pommade (auréomycine 1 %) de façon ambulatoire.

La kératoplastie est encore utilisée dans les pannus cicatriciels avec opacités centrales de la cornée ; mais la cornée trachomateuse très vascularisée est un mauvais terrain pour les greffes.

3° *Le traitement des Entropions-Trichiasis.*

Il comprend d'une part, l'élimination des germes de surinfection, et du trachome qui est encore souvent actif, d'autre part, une cure chirurgicale des lésions palpébrales. Le traitement médical doit précéder l'intervention et être prolongé pendant deux à trois semaines.

a) *Les techniques :*

Parmi les nombreuses interventions proposées pour corriger l'entropion-trichiasis, il faut proscrire celles qui respectent le tarse et laissent persister l'entropion :

— les ablations ciliaires sont mutilantes et inefficaces ;

— les sutures de Gaillard ne donnent qu'un résultat éphémère et la récidive est rapide ;

— la transplantation du sol ciliaire de Paul d'Egine a été reprise par Arlt qui fait une incision marginale rétrociliaire puis une incision horizontale de la peau comme dans le Panas avec résection d'un ovale de peau. La suture des deux lèvres de l'incision cutanée provoque le relèvement du sol ciliaire. Mais cette intervention ainsi que celles de Waldhauer, de Hotz d'Oettingen laissent persister l'entropion et le malade garde son œil rouge, irrité avec une cornée vascularisée.

Les interventions visant à corriger l'entropion ne diffèrent souvent que par quelques détails. Nous décrirons plus longuement les deux méthodes que nous avons utilisées.

L'excision combinée de Cuenod et Nataf comprend cinq temps :

1° Incision marginale derrière la ligne d'implantation des cils, assez profonde mais respectant les bulbes ciliaires et le point lacrymal.

2° Incision cutanée : L'aide soulève la paupière à l'aide d'une plaque et on incise parallèlement au bord libre à 2 ou 3 mm. L'hémorragie est souvent abondante. On dégage la face antérieure du tarse jusqu'aux insertions du releveur.

3° Tarsectomie partielle et excision d'un lambeau musculo-cutané. Cuenod et Nataf procèdent à un amincissement du tarse ; nous préférons l'excision en coin du type Snellen Streatfield.

4° Pose des fils : l'aiguille passe par le fond de l'incision intramarginale, passe sous la peau en avant du tarse et ressort au niveau de la lèvre inférieure de l'incision cutané. Elle est ensuite piquée vers le fond de la lèvre supérieure de la plaie, de façon à charger les fibres du releveur. De là, l'aiguille traverse la partie supérieure de l'incision cutanée. On noue les fils sans serrer.

5° Redressement des angles : ce redressement, capital selon Nataf, est obtenu en excisant à chaque extrémité de l'incision un petit triangle cutanée.

Le procédé de Panas a subi de nombreuses modifications depuis la tarsotomie imaginée par cet auteur en 1883.

Actuellement, le procédé combiné qui est en usage sous le nom d'intervention de Panas-Anagnostakis se sert à la fois :

— de la tarsotomie de Panas ;
— de la résection cunéiforme de Snellen (1862) ;
— de la résection de l'orbiculaire de Hotz (1879).

Ces deux interventions qui abordent le tarse par voie antérieure présentent les mêmes inconvénients :

— elles nécessitent un aide ;
— elles sont hémorragiques ;
— l'amincissement du tarse ou son excision en coin demande une certaine habitude ;
— le fragment inférieur est mal vascularisé d'où nécrose du bord ciliaire qui surviendrait dans 2 % des cas d'après Nataf.

La technique de trabut aborde le tarse par la voie conjonctivale. Son originalité réside dans l'emploi d'une plaque spéciale maintenant la paupière en éversion et permettant d'opérer seul.

1° Pose de la plaque : on place deux fils de soutien à travers le cuir ciliaire à ses extrémités interne et externe. La plaque est appliquée contre la paupière et les fils de soutien sont amarrés au fixe-fil. On procède alors au retournement de la paupière. En cas de blépharophymosis, il est indiqué de pratiquer une canthotomie, plus ou moins importante suivant le retrécissement, le retournement de la paupière sera facilitée.

2° Incision au bistouri, à 2 ou 3 mm des orifices des glandes de Meibomius, perpendiculaire à la face

du tarse. Avec un peu d'habitude, la tarsotomie s'effectue facilement au bistouri. Il n'y a pas de risque de léser le globe protégé par la plaque. Au début, on pourra se contenter d'un boutonnière médiane et l'on terminera la tarsotomie à l'aide de ciseaux.

3° Dissociation du tarse du tissu sous-jacent. Elle se fait aux ciseaux courbes en restant toujours en contact avec le tarse. On peut procéder à une dissection du tarse vers son bord supérieur et à son rabotage en cas d'hypertrophie.

4° Points de suture : Nous plaçons trois points de suture en U. Nous débutons par la pose du point central à 2 mm du bord inférieur du segment supérieur du tarse. Les deux chefs du fils vont passer librement entre peau et tarse du fragment inférieur tarso-ciliaire, pour ressortir dans le sillon intermarginal, juste en avant des cils, à 3 mm l'un de l'autre. On place deux points semblables à chaque extrémité. Sous l'effet de la traction de ces fils le volet inférieur tarso-ciliaire va pivoter de près de 180°, face conjonctivale en avant de telle sorte que le bord libre sera formé par les deux tranches de section tarsienne.

L'intervention est identique au niveau de la paupière inférieure.

Dejean a décrit en 1948, un procédé très voisin mais qui ne fait pivoter le volet tarsien inférieur que de 90°. Toutefois, la bonne coaptation du volet inférieur est difficile à obtenir.

La technique de Trabut présente certains avantages :

— c'est une méthode simple, rapide, ne nécessitant pas d'aide ;

— elle respecte le plan antérieur musculo-cutané et laisse une bonne vascularisation au fragment inférieur ;

— la section du tarse très basse (2 mm) réduit peu la taille de la paupière : l'occlusion palpébrale reste satisfaisante ;

— elle est peu hémorragique ;

— le redressement est important.

Elle n'échappe cependant pas à certaines critiques :

— elle donne une hypercorrection et un résultat esthétique assez médiocre ;

— elle laisse persister l'orbiculaire et la surcharge d'un tarse hypertrophié ;

— Nataf lui reproche un redressement insuffisant des angles au niveau desquels se font souvent les récidives.

Récemment, nous avons utilisé dans six cas « l'excision combinée » de Cuenod et Nataf, mais presque toutes les interventions pratiquées dans le Touat depuis vingt ans ont été faites suivant la méthode de Trabut.

Pourtant, Mlle le Docteur Antoine, chef de la mission ophtalmologique saharienne de 1948 à 1962 recommandait la méthode de Panas, car elle constatait ainsi moins de récidives que par la méthode de Trabut.

b) *Les résultats :*

Afin de chiffrer ces récidives, nous avons revu à Timadanine, Sali, Zaouiet Kounta 72 opérés : 18 hommes et 54 femmes.

La plupart de ces malades étaient opérés depuis assez longtemps :

— 30 depuis plus de 10 ans ;

— 49 depuis plus de 5 ans.

17 malades présentaient une récidive, soit 23,6 % des sujets examinés.

Si l'on considère le nombre des interventions : 144 et le nombre des récidives : 33, on note 22,9 % de récidives.

Ces chiffres sont très élevés mais ils tiennent compte de récidives multiples, six fois chez une de nos malades, après interventions successives.

Chez 59 sujets opérés d'entropion-trichiasis bilatéraux, la récidive a été :

— bilatérale dans 3 cas (5,25 %) ;

— unilatérale dans 13 cas (22 %).

La récidive peur survenir après un laps de temps plus ou moins important.

Chez un malade opéré depuis 17 ans, la récidive était survenue 14 ans après l'intervention. Par contre chez une petite fille de 3 ans opérée pour trichiasis des quatre paupières, la récidive était totale 4 mois plus tard.

Duret considère que les principales causes de récidives sont l'absence de traitemnt médical post-opératoire et les infections surajoutées ou intercurrentes.

Nous partageons son avis pour les récidives précoces ; mais nous constatons avec Panas que la majorité des récidives survient au niveau des angles externes (12 cas). Elles s'associent fréquemment à un blépharophymosis (dans 50 % des cas dans notre étude).

Doit-on en conclure que la canthotomie systématique doit constituer le premier temps de l'intervention de Trabut ? Nous le pensons : le retournement de la paupière est facilité et l'éversion de l'angle externe est plus aisée.

LEGENDE — T : trabut, P : pannas — b : bilatéral, u : unilatéral — q : quadrilatéral

- FEMMES -

Age	Temps écoulé depuis l'intervention	Type d'intervention	Résultats	Remarques
50	4 mois	Tu	BON	
3	4 mois	Tq	RECIDIVES AUX 4 PAUPIERES	trachome floride
20	6 mois	Tb	BON	
40	I an	Tb	BON	
30	I	Tu	BON	
35	I	Tb	BON	
45	2	Tb	BON	
45	2	Tb	BON	
30	2	Tb	RECIDIVE GAUCHE	
30	2	Tb	BON	
35	2	Tu	BON	
30	2	Tb	BON	trichiasis paupière inférieure droite
35	2	Tb	BON	
25	4	Tb	BON	
40	4	Tb	BON	
36	4	Tb	PETITE RECIDIVE GAUCHE	blépharophymosis
I2	4	Tu	BON	

60	II - 5	Tb Tb	BON	trichiasis paupière inférieure droite
40	6	Tb	BON	
50	6	Tb	PETITE RECIDIVE GAUCHE	
50	I2 - 6	Tb Tb	PETITE RECIDIVE GAUCHE	blépharophymosis gauche
45	6	Tb	BON	
55	6	Tb	BON	ptosis
65	I5 - I2 - 7	Tb (2) Pb	RECIDIVE LES 3 FOIS	taie cornéenne cécité bilatérale
45	IO - 7	Tb Pb	BON	
55	8	Tu	BON	trichiasis paupière supèrieure côté opposé
32	8	Tu	BON	
35	8	Tu	BON	
50	8	Tb	BON	
50	8	Tb	BON	
65	8	Tb	PETITE RECIDIVE DROITE	blépharophymosis droit
25	8	Tb	PETITE RECIDIVE DROITE	blépharophymosis
20	8	Tb	BON	
50	9	Tb	BON	
50	IO	Tu	PETITE RECIDIVE	
50	IO	Tu	BON	
30	IO	Tb	BON	

65	I0	Tb	RECIDIVE BILATERALE	
60	I2	Tb	PETITE RECIDIVE GAUCHE	blépharophymosis gauche
70	I2	Tb	BON	pannus crassus
30	I2	Tb	BON	trichiasis paupière inférieure gauche
50	I2	Tb	PETITE RECIDIVE GAUCHE	blépharophymosis gauche
60	I3	Tb	BON	trichiasis bilatéral paupière inférieure
60	I4	Tu	BON	
4I	I4	Tb	BON	
55	I5	Tb	BON	
80	I5	Tb	BON	
40	I5	Tb	BON	
50	I5	Tb	BON	taie cornéenne gauche
60	I6	Tu	BON	
45	I7	Tb	BON	
50	20	Tb	BON	
55	20	Tb	PETITE RECIDIVE GAUCHE	
70	22	Tb	BON	

Tableau V : Résultats des interventions pour entropion - trichiasis (femmes)

- HOMMES -

Tableau VI : Résultats des interventions pour entropion - trichiasis

Age	Temps écoulé depuis l'intervention	Type d'intervention	Résultats	Remarques
50	6 mois	Tb	BON	cantnotomie bilatérale
4	I	Tb	BON	
50	I	Tb	BON	
IO	2	Tb	BON	
58	3	Tb	RECIDIVE BILATERALE	
70	3	Tb	BON	cécité bilatérale par taies cornéennes
65	5	Tb	BON	
75	8	Tb	BON	cataracte
30	I2	Tb	BON	perte de l'oeil gauche par plaie perforante
60	I3	Tb	PETITE RECIDIVE DROITE	
45	I4	Tu	BON	
50	I4	Tb	BON	
80	I5	Tb	PETITE RECIDIVE DROITE	
55	I5	Tb	BON	pannus crassus gauche
80	I7	Tb	BON	cataracte bilatérale
50	I7	Tb	BON	
50	I7	Tb	BON	
28	I7	Tb	RECIDIVE GAUCHE	

CONCLUSION

Nous avons envisagé successivement dans cette étude l'état actuel du trachome dans le Touat, ses répercussions dans le domaine de la vue et les moyens thérapeutiques pouvant prévenir la cécité trachomateuse.

Les efforts entrepris depuis huit ans n'ont donné qu'un résultat assez faible. L'endémie trachomateuse n'a regressé que de 90 à 80 %. L'amélioration de l'infrastructure médicale permettra sans aucun doute d'abaisser notablement ce chiffre, mais nous ne croyons pas à la possibilité d'éradication du trachome par la seule chimiothérapie. Les résultats acquis seront sans cesse remis en cause tant que les facteurs de milieu resteront inchangés.

Nous avons souligné l'importance que revêt à ce sujet l'amélioration du degré d'instruction de la collectivité.

Si la scolarisation peut et doit aboutir à l'éradication définitive du trachome, le médecin ne peut pas rester passif et doit s'attacher tout particulièrement à dépister et à traiter les trachomes compliqués : ceux qui aboutissent aux atteintes oculaires graves.

Ces trachomes compliqués relèvent d'une chimiothérapie générale et locale intensive et d'une cure chirurgicale en cas d'entropion-trichiasis.

La technique du Dr Trabut, simple, rapide, nous semble la méthode de choix en médecine de masse. La fréquence des récidives surtout au niveau de l'angle externe, nous invite à considérer la canthotomie systématique comme un temps essentiel de cette intervention.

Vu : *le Président de Thèse :*

DEODATI.

Vu et permis d'imprimer
Toulouse le 5 juin 1970

Le Doyen,
G. LAZORTHES.

BIBLIOGRAPHIE

1. — Bouchat (J.). L'optalmologie en pratique médicale courante en AFN. *Revue du praticien* X, 21, 2291 - 2297, 1960.

2. — Bouchat (J.). Quelques observations sur le trachome au Sahara. Arch. inst. Pasteur d'Algérie XXXIII, 4, 353-367, 1955.

3. — Busacca. Pathologie du trachone. XV[e] cong. opht. Le Caire, 1937, TV 153-189. Ana. RIT, 1938, 40.

4. — Cange (A.), Foley (H.), Parrot (L.). Le trachome chez les indigènes du sud oranais. 1932-1933. Arch. inst. Pasteur d'Algérie, 13, 2, juin 1935, 121-183.

5. — Cange (A.) et Foley (H.). Le trachome en Algérie. Ses complications. Le xerosis granuleux. Arch. Inst. Pasteur d'Algéric, 2, 3, 1924, 362-367.

6. — Challe (Paul). Diagnostic et traitement du trachome par un médecin en campagne. Thèse, Paris, 1957 - 630.

7. — Dejean (C.) Quelques modifications techniques de l'opération de Panas contre l'entropion et le trichiasis. Arch. opht. Paris, 1948 8/4 353-359.

8. — Dupland (P.). De la notion de guérison dans le trachome. Thèse Méd. Lyon, 1954-55, n° 82.

9. — Duret. Etiologie et prophylaxie des récidives du trichiasis trachomateux opéré de la paupière supérieure. Thèse, Paris, 1936 - 224.

10. — Feigenbaum. Complication cornéenne pendant une épidémie de conjonctivite de Koch. - Weeks en Palestine. Ana. d'opht. 1924 - 390.

11. — Foggaras du Touat et du Gourrara. Etude de l'OCRS 1962.

12. — GOURAY (A.). Contribution à l'étude de la cure de l'entropion trichiasis par la méthode du Dr Trabut. Thèse, Paris, 1956 - 354.

13. — IZAC (R.). Le trachome chez les indigènes de l'annexe de Laghouat. Etude statistique. Arch. Inst. Pasteur d'Algérie 18, 4, déc. 1940, 477-491.

14. — LARMANDE (A.) et LONGO (A.-M.). Les pannus des trachomateux. Ligue internationale contre le trachome, Athènes, 1960.

15. — LEGROUX (R.). Notes cliniques sur le trachome dù nourrisson et de l'enfant. Clin. opht 1954, 2, 9-14.

16. — Mac CALLAN (A.-F.). Pterygion et trachome. RIT, 1934, 38-39.

17. — MAWAS (E.). La chirurgie des entropions - trichiasis du trachome. Clin. opht. 1951, 4, 28 - 40.

18. — MORET (H). Le trachome dans l'annexe de Touggourt. Arch. Inst. Pasteur d'Algérie 17, 2, juin 1939, 294-300.

19. — NATAF (R.), HEBERT (G.). Sur l'opération du trichiasis. RIT, 1949, 26, 3, 188-194.

20. — O.M.S. Série rapports technique 1962, 234.

21. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar. 1962. Dr Obré.

22. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar. 1963 - Dr Régnier.

23. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar 1964 - Dr Régnier.

24. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar. 1965 - Dr Fournier.

25. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar. 1966 - Dr Fournier.

26. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar. 1967 - Dr Brillac.

27. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar 1968 - Dr Brillac.

28. — Rapport annuel activités de l'AMS d'Adrar. 1969 - Dr Roullet.

29. — Sergent E. Notes sur l'histoire, pendant un an, du trachome dans une agglomération algérienne. Arch. Inst. Pasteur, 23, mars 1909, 253-260.

30 - Tardy S - Le trachome, ses traitements modernes - Thèse Méd. Bordeaux, 1958, n° 101.

31. — Trabut. Entropion Triachiasis en Afrique du Nord, son opération par voie conjonctivale. Arch. d'opht. 1949 9/6, 701-707. Analyse RIT 1950, 4, 216.

32. — Trabut. De l'entropion trichiasis trachomateux et de son traitement. *Bulletin sanitaire de l'Algérie,* n° 516, nov 1940.

TABLE DES MATIERES

PAGES

Introduction 19

Chapitre I

Le trachome dans le Touat.

Historique 25
Signes cliniques 26
Diagnostic 26
Mode de transmission 29
Complications du Trachome 30

Chapitre II

1° Incidence du trachome sur la vision 39
2° Fréquence de la cécité chez les trachomateux .. 39
3° Fréquence du trachome dans le déterminisme des cécités 41

Chapitre III

Traitements du Trachome et ses complications 45
A) modalités d'applications 47
B) Solutions à apporter 49
C) Traitements du Trachome compliqué 50

Conclusion 65

Bibliographie 67

R I
IMPRIMERE
4, place de la Daurade
31 - TOULOUSE
1970